

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

BioMükk WDG

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Insektizid

Bezeichnung des Unternehmens

Biofa AG, Rudolf-Diesel-Str. 2, D-72525 Münsingen
 Telefon 07381/9354 - 0, Telefax 07381/9354-54

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.:
 +49 (0) 30 / 30686 790 (Berlin)

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: --

2. MÖGLICHE GEFAHREN

Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.

Zubereitung ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chem. Bezeichnung			
% Bereich	Symbol	R-Sätze	EINECS, ELINCS
	Registrierungsnummer (ECHA)		

Bacillus thuringiensis subsp. Israelensis Serotype H14			
37,4	Xi	38-43	

Text der R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) siehe Punkt 16.

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

4.2 Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

4.3 Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

4.4 Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.

4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich

Antidot:

Keine bekannt
Symptomatische Behandlung

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.
Wassersprühstrahl/Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

Keine bekannt

5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

5.5 Sonstige Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Staubbildung vermeiden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

6.3 Reinigungsverfahren

Mechanisch aufnehmen und gem. Punkt 13 entsorgen.

Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Handhabung

Hinweise f. den sicheren Umgang:

Siehe Punkt 6.1

Staubbildung vermeiden.

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

7.2 Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.

Kühl lagern

Trocken lagern.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Expositionsgrenzwerte

Chem. Bezeichnung	allgemeiner Staubgrenzwert	%Bereich:
AGW: 3 mg/m ³ A, 10 mg/m ³ E (2.4 TRGS 900)	Spb.-Üf.: 2(II)	---
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS	

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
 Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Überschreitung des allgemeinen Staubgrenzwertes, Staubmaske mit Feinstaubfilter erforderlich (EN 143).

Ggf. Filter P 2 (EN 143)

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Gummihandschuhe (EN 374).

Handschutzcreme empfehlenswert.

Augenschutz:

Bei Gefahr des Augenkontaktes.

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Bei Zubereitungen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

k.D.v.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Allgemeine Angaben

Aggregatzustand:

Granulat

Farbe:

Braun

Geruch:

Moderig

9.2. Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert unverdünnt:

n.a.

pH-Wert 1%ig:

5,85 (20°C)

Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (in°C):	Nicht bestimmt
Flammpunkt (in °C):	n.a.
Brandfördernde Eigenschaften:	Nein
Untere Explosionsgrenze:	n.a.
Obere Explosionsgrenze:	n.a.
Dichte (g/ml):	Nicht bestimmt
Schüttdichte:	0,37 g/ml
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Viskosität:	Nicht bestimmt

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

Erhitzung

Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):	> 5000
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	> 0,014
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	> 5000, Kaninchen, Leicht reizend
Augenkontakt:	Leicht reizend

Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:	Nein
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

Sonstige Hinweise

Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Persistenz und Abbaubarkeit:	Wirkstoff ist nicht beständig gegen UV-Licht.
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	k.D.v.
Aquatische Toxizität:	
Fischtoxizität:	
LC50 Oncorhynchus mykiss > 1000 mg/l/96h	
LC50 Lepomis macrochirus > 600 mg/l/96h *	
Daphnientoxizität:	
NOEL Daphnia magna 5 mg/l/21d *	
Ökotoxizität:	
Bientoxizität:	
LD50 Apis mellifera > 108,04 µg/Biene (oral), > 100 µg/Biene (Kontakt)	
Vögel:	
LC50 Virginiawachtel > 3077 mg/kg/5d *	
LC50 Wildente > 3077 mg/kg/5d *	
Regenwürmer:	
LC50 Eisenia foetida > 1000 mg/kg/14d *	
Mobilität:	k.D.v.
Akkumulation:	Keine
Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften	
k.D.v.	
Andere schädliche Wirkungen:	k.D.v.
* Bacillus thuringiensis subsp. israelensis Serotype H14	

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Für den Stoff / Zubereitung / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 04 99 Abfälle a.n.g.

20 01 19 Pestizide

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

Straßen / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Klasse/Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ: n.a.

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen

GGVSee/IMDG-Code: n.a. (Klasse/Verpackungsgruppe)

Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.

Beförderung mit Flugzeugen

IATA: n.a. (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Zusätzliche Hinweise:

Kein Gefahrgut nach o.a. V.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien (67/548/EWG und 1999/45/EG)

Gefahrensymbole: Entfällt

Gefahrenbezeichnungen: ---

R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

Zusätzliche Angaben gem. Art. 20 (3), 1998/8/EG (Biozid-Produkte):

Bezeichnung eines jeden Wirkstoffs und seine Konzentration in metrischen Einheiten:

Bacillus thuringiensis subsp. israelensis Serotype H14

37,4 g/100 g

Registrierungsnummer BAuA (Deutschland):

baua:Reg.-Nr. N-20776

Verwendungszweck(e):

Insektizid

Zulassungsnummer des Biozides (98/8/EG):

k.D.v.

Beschränkungen beachten: Ja

Richtlinie 1998/8/EG über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten beachten.

VOC (1999/13/EC):	0%
Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	1
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)

16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 11/13

Überarbeitete Punkte: n.a.

Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.

38 Reizt die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.